

SECRÉTARIAT D'ÉTAT A LA PRODUCTION INDUSTRIELLE.

SERVICE DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

**BREVET D'INVENTION.**

Gr. 19. — Cl. 2.

N° 877.473

**Tampon vaginal.**

Firme : BYK-GULDENWERKE CHEMISCHE FABRIK AKTIENGESELLSCHAFT résidant en Allemagne.

Demandé le 5 décembre 1941, à 16<sup>h</sup> 20<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 7 septembre 1942. — Publié le 8 décembre 1942.

(2 demandes de brevets déposées en Allemagne les 25 janvier et 29 février 1940. —  
Déclaration du déposant.)

L'invention a pour objet un tampon vaginal destiné surtout à remplacer les serviettes hygiéniques, mais pouvant être utilisé en même temps dans des buts médicaux.

5 Le principe de l'invention réside dans le fait de prévoir des canaux annulaires sur un corps en matière absorbante (par exemple en ouate de coton ou de cellulose), de forme avantageusement cylindrique. Lesdits  
10 canaux annulaires présentent l'avantage.

1° De faciliter l'introduction du tampon dans la cavité vaginale par suite du frottement réduit,

2° D'augmenter la surface absorbante,

15 3° De permettre aux sécrétions de pénétrer dans le tampon non seulement par le côté (surface cylindrique), mais aussi dans le sens axial, assurant ainsi une absorption rapide des sécrétions,

20 4° D'accumuler et de retenir les sécrétions non absorbées.

L'introduction suffisante du tampon à l'intérieur du vagin est obtenue, conformément à l'invention, au moyen d'un noyau  
25 axial, par exemple d'un petit tube ou d'une tige, pénétrant le tampon. Au lieu d'un noyau axial, on peut utiliser tout autre dispositif d'introduction, par exemple une douille contenant le tampon et un poussoir.

Pour retirer le tampon du vagin, on peut 80 se servir d'un cordon fixé au tampon, comme déjà connu.

Une autre caractéristique de l'invention réside dans les procédés de fabrication spéciaux, ces procédés consistant soit à enfiler 35 sur un noyau axial un certain nombre de corps absorbants, soit à confectionner une surface cylindrique ondulée, en enroulant sur ce noyau une bande ou un cordon en matière absorbante suivant des couches alternatives d'épaisseurs différentes. En cas 40 d'utilisation de corps absorbants séparés, ceux-ci peuvent être constitués soit par des bagues ou des rondelles, de diamètres plus grands et plus petits, enfilées alternativement sur le noyau et ménageant ainsi des 45 canaux annulaires, soit par des corps absorbants de forme sphérique ou analogues ménageant également des dépressions annulaires. 50

En se servant d'un tampon vaginal à canaux annulaires dans des buts médicaux, on peut remplir lesdits canaux de médicaments tels que pommades par exemple, dont l'entraînement est assuré lors de l'introduction 55 du tampon à l'intérieur du vagin, car tout raclage est ainsi exclu.

Le ou les corps absorbants peuvent être

Prix du fascicule : 13 francs.

imprégnés de solutions, par exemple de silicate d'aluminium, facilitant l'absorption des sécrétions, surtout lorsqu'on emploie, en outre, des produits empêchant le sang de se coaguler, tels que par exemple le citrate de sodium. Il est évident qu'il faudra stériliser les tampons suivant un procédé connu quelconque ou à l'aide de produits permettant d'obtenir le même effet. Ensuite, on pourra les protéger contre l'infiltration de microbes et autres micro-organismes suivant un procédé quelconque connu ou non, par exemple en munissant le tampon d'une gaine, comme connu en soi, cette gaine restant solide à la température normale sans accès d'humidité, mais se dissolvant sous l'action simultanée de l'humidité et de la chaleur, par exemple la chaleur du corps humain. A titre d'exemple, cette gaine peut consister en un mélange d'urée et de gélose (agar-agar).

Les figures 1 et 2 représentent en coupes longitudinale et transversale respectivement, une forme de réalisation du tampon vaginal, composé d'une pile de corps absorbants de diamètres alternativement plus grands et plus petits. Les figures 3-5 représentent en coupes longitudinales trois tampons différents, obtenus par enroulement de la garniture autour d'un noyau.

Conformément aux fig. 1 et 2, le tampon vaginal se compose de corps absorbants *a* et *b*, de diamètres plus grands et plus petits. De préférence, ces corps sont constitués par des bagues, rondelles, enfilées sur un noyau *c* de façon à faire alterner une bague plus grande *a* avec une bague plus petite *b*. De cette sorte, un canal annulaire *d* est ménagé entre deux grandes bagues *a*. Dans cette disposition, il convient de prévoir une bague de grand diamètre sur chacune des extrémités du noyau *c*, ce dernier pouvant être en matière souple, telle qu'une mèche.

De préférence, on fixe les deux bagues extrêmes *a*<sup>1</sup> et *a*<sup>2</sup> sur le noyau *c*, par exemple par les coutures *e*, et on émousse la bague de tête *a*<sup>2</sup> au moyen d'un pan coupé *a*<sup>3</sup>. A l'exception des deux bagues extrêmes, les autres bagues *a* de diamètre plus grand, présentent, sur leur pourtour, des canaux longitudinaux *f*, destinés à assurer une meilleure répartition des sécrétions.

En outre, la bague arrière *a*<sup>1</sup> présente un

diamètre plus important que les autres grandes bagues *a*, pour éviter de façon sûre l'échappement des sécrétions ou de tâcher le linge.

Dans la réalisation suivant les fig. 3, 5, on mélange les canaux annulaires *d* en enroulant une bande ou un cordon en matière absorbante *a* autour d'un noyau *c* de façon à obtenir une surface cylindrique ondulée. A la fig. 3, le noyau *c* est constitué par un petit tube qui, conjointement avec la douille *g* et un collier *h* portant contre le corps absorbant *a*, sert à faciliter l'introduction du tampon à l'intérieur du vagin. Après cette introduction, on retire le tube *c* et la douille *g* avec le collier *h*. Une petite pastille *i* en une matière rigide, par exemple en bois, celluloïd, résine artificielle, etc., logée à l'intérieur de la tête *k* du corps *a*, constitue une butée pour le noyau *c* dans les réalisations suivant les fig. 3 et 5 et sert en même temps à y fixer un cordon *l* ou lien analogue permettant l'extraction du tampon hors du vagin. Suivant la fig. 4, le noyau *c* est constitué par exemple par une petite tige en bois, celluloïd, résine artificielle, etc. Suivant la fig. 5, ce noyau *c* est constitué par un fil métallique muni d'une poignée *m*, qui reste en dehors du tampon. Ces noyaux doivent être également retirés après l'introduction du tampon dans le vagin, un cordon *l* étant également prévu pour l'extraction du tampon hors du vagin, exactement comme c'est le cas pour les modes de réalisation suivant les fig. 1 et 2.

#### RÉSUMÉ.

L'invention a pour objet un tampon vaginal cylindrique en une matière absorbante disposée sur un noyau, ce tampon se distinguant notamment par les caractéristiques suivantes, considérées séparément ou en combinaison :

*a*. La surface cylindrique du tampon est munie de canaux annulaires;

*b*. La matière absorbante comportant lesdits canaux annulaires est disposée autour d'un noyau passant par le tampon suivant l'axe de celui-ci;

*c*. Le corps du tampon est constitué par des bagues ou rondelles absorbantes, dont les diamètres sont alternativement plus grands et plus petits;

- d. Le noyau est en une matière souple;
- e. Le noyau consiste en un petit tube;
- f. Le noyau est en une matière rigide, tel qu'une tige en bois;
- 5 g. Le noyau consiste en une pièce métallique flexible, par exemple en un fil métallique comportant une poignée;
- h. Le noyau est muni d'un collier situé en dehors du tampon;
- 10 i. Une douille est enfilée sur le noyau en dehors du tampon;
- j. Une pastille en une matière rigide, par exemple en bois, est logée dans la partie arrière ou tête du tampon;
- 15 k. Le tampon est muni d'un cordon permettant d'extraire le tampon du vagin;
- l. La surface cylindrique du tampon comporte des canaux longitudinaux parallèles à l'axe du tampon;
- 20 m. Le tampon est traité à l'aide d'un produit empêchant le sang de se coaguler, tel que le citrate de sodium;
- n. Le tampon est traité à l'aide d'un produit favorisant l'absorption de liquides, tel
- 25 que le silicate d'aluminium;
- o. Les corps absorbants de plus grand diamètre sont traités à l'aide de produits

favorisant l'absorption de liquides, tandis que les corps absorbants de moindre diamètre sont traités à l'aide d'un produit 30 empêchant le sang de se coaguler;

p. Le tampon est stérilisé à l'aide d'un produit tel qu'un mélange d'urée et de gélose susceptible de se dissoudre sous l'action de l'humidité et de la chaleur du corps hu- 35 main.

L'invention vise en outre un procédé de confection dudit tampon, présentant les caractéristiques suivantes :

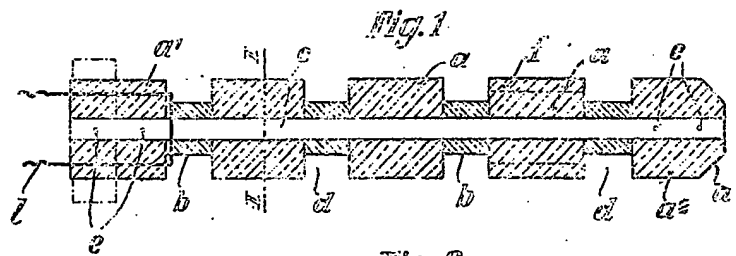
a. On enfile les bagues ou rondelles absorbantes de forme spéciale sur un support de façon à ménager entre lesdites bagues ou rondelles successives des canaux annulaires;

b. On obtient le tampon sous forme d'un ensemble uni en enroulant autour d'un 45 noyau une bande ou un cordon en une matière absorbante suivant des couches alternatives d'épaisseurs différentes.

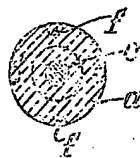
Firme : BYK-GULDENWERKE  
CHEMISCHE FABRIK AKTIENGESSELLSCHAFT.

Par procuration :

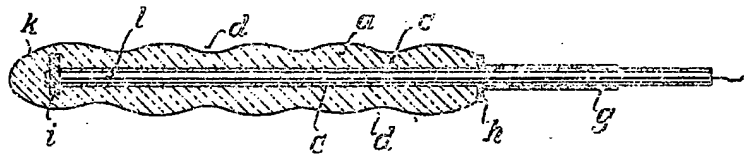
H. BLOUX.



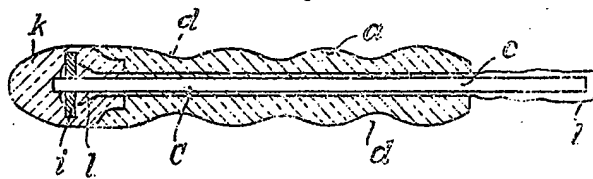
*Fig. 2*



*Fig. 3*



*Fig. 4*



*Fig. 5*

